



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación
Convocatoria 2020/2021

Nº de proyecto: 77

Utilización de encuestas online sobre casos clínicos reales para la enseñanza
del manejo odontológico de pacientes con problemas médicos

Responsable del proyecto:
Rocio Cerero Lapiedra

Facultad de Odontología

Departamento: Especialidades Clínicas Odontológicas

1.- Objetivos

El **objetivo general** era la utilización del formato Sesión Clínica Interactiva de forma online como herramienta de apoyo para la enseñanza de la asignatura “Repercusiones Orales de Enfermedades Sistémicas” en tercer curso del Grado de Odontología por medio de los cuestionarios Google Forms.

Los **objetivos específicos** que se pretendían, eran los siguientes :

- Motivar al alumno y lograr despertar su interés en la enseñanza online.
Con el tiempo, la enseñanza online cansa al alumno y hace que se desmotive. Es importante encontrar nuevas formas de crear interés en este tipo de enseñanza.
- Implementar nuevas formas de docencia que permitan la adquisición de competencias de tipo práctico de forma no presencial.
Aunque nada es comparable a la interacción con el paciente, es importante que el alumno se enfrente a los problemas que le puedan surgir, de forma previa.
- Estimular la participación del alumno en su propio proceso de aprendizaje y en la construcción del conocimiento.
Con esta forma de enseñanza, el alumno se autocorrige y así interioriza los razonamientos correctos respecto a los problemas planteados.
- Evaluar, mediante esta herramienta, la utilidad de los conocimientos teóricos adquiridos en esta asignatura y valorar la forma en que se han impartido.
Como todas las sesiones eran posteriores a las sesiones teóricas correspondientes, es fácil evaluar su eficacia.
- Simular situaciones reales a las que se va a enfrentar el alumno en el ejercicio de su profesión.
Con la experiencia de los componentes del grupo, hemos sido capaces de plantear casos reales y frecuentes a los que se debe enfrentar un profesional.
- Incrementar la adquisición de destrezas y competencias prácticas del alumno en el manejo odontológico de pacientes con problemas médicos.
Los odontólogos actualmente no son médicos, pero cada vez con más frecuencia tienen que tratar a pacientes con problemas médicos de todo tipo y polimedicados.
- Comparar este sistema “diferido” y dual con los otros sistemas empleados para Sesiones Clínicas Interactivas que se resuelven en el momento, como es Kahoot.

2.- Objetivos alcanzados:

Los temas elegidos para las 6 sesiones clínicas, son prácticamente lo más fundamental de la asignatura y por ello se han seleccionado. Además, la última sesión, abarcaba casos de todo tipo de patologías que se han visto.

La participación media en las 6 sesiones ha sido de un 82,2% (los alumnos que han cumplimentado y enviado el cuestionario). Los alumnos que no enviaron el cuestionario, alegaron problemas técnicos.

El porcentaje medio de aciertos de los seis cuestionarios ha sido de un 70,87%, por lo tanto, con el resto hemos realizado una labor importante ya que los casos y las preguntas eran muy fundamentales y era indispensable clarificar los conceptos y actuaciones prácticas allí planteados.

La asistencia a las Sesiones Interactivas (también en formato Online con Collaborate) ha sido prácticamente del 100% (85 alumnos). La participación con preguntas y comentarios, ha sido bastante aceptable ya que la opción que cada alumno ha respondido es anónima y, por tanto, se siente está más libre de hacerlo.

El porcentaje de aciertos en el examen de la asignatura ha sido de 76,33%, lo que supone un porcentaje bastante alto comparado a los resultados obtenidos otros años. Eso nos induce a pensar que los alumnos han interiorizado mejor los conceptos. Además, es un porcentaje más alto que el obtenido en las Sesiones que era de un 70,87%, lo que indica que los alumnos están más preparados después de dichas Sesiones.

El examen constaba de 50 preguntas, de las cuales las 20 primeras eran similares a las planteadas en las Sesiones y las otras 30 eran preguntas generales. No hay prácticamente diferencias de los porcentajes de aciertos en las primeras 20 preguntas: 76,08%, con los aciertos en las 30 restantes: 76,58%. Como indicábamos anteriormente, creemos que los alumnos han interiorizado mejor los conceptos, tanto en preguntas similares a las sesiones como en el resto de preguntas relativas a diferentes ítems de la asignatura.

Basándonos en el cuestionario de satisfacción que cumplimentaron los alumnos, creemos que los objetivos propuestos se han cumplido sobradamente.

Estos son los resultados:

1.- ¿El formato Sesión Clínica te parece útil para aprender?

El 89,5% opina que mucho mientras que un 10% que poco y ningún alumno respondió que nada.

2.- ¿Te ha resultado difícil de cumplimentar?

El 68,4% opinó que no, mientras el 31,6% que sí.

3.- ¿Te ha facilitado el aprendizaje la puesta en común de los resultados por parte de los profesores?

El 94,7% piensa que sí.

4.- ¿Te has sentido libre de poder preguntar y aclarar tus dudas?

El 84,2% opina que sí pero el 15,8% que no.

5.- Este formato respecto al kahoot ¿Te parece más o menos útil?

Un 94,7% ha contestado que le parece más útil.

6.- Este formato frente al Kahoot

Un 97,4% ha contestado que le permite pensar más las preguntas.

Por lo tanto, en nuestra opinión esto favorece el razonamiento y la búsqueda de soluciones de forma más útil respecto al aprendizaje de los alumnos. En los métodos de respuesta inmediata, algunas veces es quizá por falta de tiempo por lo que se contesta sin reflexionar previamente.

7.- ¿Cuál método prefieres?

El 94,7% prefiere este de dos sesiones con respuestas para cumplimentar previamente con tiempo suficiente.

8.- En resumen, a un 86,8% le ha parecido útil esta actividad, a un 7,9% le ha parecido indiferente y a un 5% aproximadamente, poco útil.

9.-Observaciones

Los alumnos han propuesto que, además, se llevara a cabo una parte por grupos.

En resumen, que les ha parecido muy útil para su aprendizaje a la gran mayoría, prefiriéndolo a otros sistemas de Sesiones Clínicas en el momento como es Kahoot. Sobre todo las Sesiones de puesta en común de resultados con los profesores. Aún en este formato y siendo online, un 15,8% no se siente libre de poder preguntar y aclarar dudas. Lo tendremos que tener en cuenta para poder solventarlo.

Los cuestionarios les han resultado difíciles de cumplimentar a un porcentaje significativo de alumnos: 31,6%, lo cual es positivo puesto que sin ellos, quizá estos alumnos no hubieran aclarado sus conceptos sobre indispensables actuaciones prácticas frente a pacientes.

Este proyecto es continuación de nuestro proyecto del curso 2017-2018 número 8 titulado: Aplicación de una herramienta interactiva a través del teléfono móvil para la enseñanza del manejo odontológico de pacientes con problemas médicos. En dicho proyecto las Sesiones Clínicas se hacían con una única sesión y los alumnos se enfrentaban a las preguntas en el momento. El porcentaje de aciertos entonces, en un formato de preguntas similar, fue de 66,7%. Realmente no difiere mucho del alcanzado ahora, pero los alumnos claramente prefieren este formato.

3.- Metodología empleada

Utilizamos el formato SESIÓN CLÍNICA INTERACTIVA cuya utilidad en Ciencias de la Salud está suficientemente contrastada. Dadas las actuales circunstancias, estas sesiones serán totalmente online, pero tienen un formato que consta de dos apartados. Una primera parte, el cuestionario, que se enviará a los alumnos y lo cumplimentarán de forma individual y una segunda parte que es la sesión de resultados, en la que el profesor expondrá los mismos con los comentarios que se vayan suscitando.

Primera parte: el cuestionario.

Se elaborarán 6 SESIONES CLÍNICAS de cinco casos cada una. Los cuestionarios estarán compuestos de cinco preguntas multirrespuesta de cada caso con cuatro opciones de respuesta por cada pregunta. Será obligatorio contestar todas las preguntas. Habrá cinco sesiones que serán de casos de patología específica: manejo odontológico de pacientes oncológicos, pacientes con patología cardiovascular, pacientes en terapia anticoagulante/antiagregante, pacientes polimedicados, reacciones orales adversas a fármacos y una última sesión de casos de todo tipo.

Se irán llevando a cabo según se vayan impartiendo esos temas y los alumnos los hayan trabajado ya. La sexta sesión, tendrá casos de pacientes con diversa patología, de forma que integre todo lo aprendido y será la última, cuando se haya impartido todo el temario. El profesor procurará que tanto los casos como las preguntas que elabore, puedan dar lugar a debate posterior.

Cada cuestionario, que se hará en Google Forms, se enviará a los alumnos que tendrán 3 días para devolverlo cumplimentado. Solamente pueden responder una opción como correcta. Se les recomienda que miren el material didáctico de que disponen ya que consideramos que es una forma práctica de estudio. Se les insiste en que lo interesante es que lo hagan de forma individual para que tenga utilidad. Es importante trasladar a los alumnos, que deben situarse como si el caso fuera real, el paciente estuviera bajo sus cuidados y tuvieran la responsabilidad de resolver por sí mismos el problema que se plantea. En la nota final de la asignatura únicamente se valorará si lo han cumplimentado o no, pero no el resultado de respuestas correctas. De ese modo, se favorece que lo hagan de forma individual y que no tengan miedo a equivocarse.

Segunda parte: la Sesión Interactiva

CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS de las respuestas de los alumnos (Google Forms lo aporta), el profesor responsable de cada Sesión Clínica, elaborará una PRESENTACIÓN con los resultados del grupo en cada respuesta. Es recomendable que elabore una gráfica de porcentaje de respuesta, para valorar el conocimiento adquirido por los alumnos en las clases teóricas.

Así, se puede ir debatiendo cada caso y justificando y razonando las diversas opciones que han elegido los alumnos. En esta sesión, si que se valorará la participación de los alumnos de cara a la evaluación continua. De esta forma, cada alumno puede valorar su respuesta y comprobar no solo si es correcta sino si su razonamiento para contestarla era válido o no. Puede descubrir si tiene algún error de concepto y resolverlo de una forma práctica. Este método docente es muy útil para alumnos que sean tímidos y que no se atrevan a hacer preguntas para no ponerse en evidencia.

Finalmente, se enviará un cuestionario para evaluar la actividad y tener un feed-back de que les ha parecido a los alumnos: su utilidad y comparación con el método Kahoot utilizado frecuentemente en su aprendizaje. Se valorarán los porcentajes de aciertos y se compararán con los porcentajes de aciertos en el examen de la asignatura, que también será de preguntas tipo test multirrespuesta. En dicho examen, que consta de 50 preguntas, las 20 primeras serán similares a las planteadas en las sesiones y las 30 siguientes, sobre cuestiones teóricas de la asignatura.

4.- Recursos Humanos

ROCIO CERERO LAPIEDRA		rcererol@odon.ucm.es
JULÍA MARÍA RÍOS BARBERO	Estudiante	juliario@ucm.es
ADELAIDA AFRICA DOMINGUEZ GORDILLO	PDI Complutense	adelaida@odon.ucm.es
GERMAN CARLOS ESPARZA GOMEZ	PDI Complutense	esparza@mat.ucm.es
LUIS ALBERTO MORENO LOPEZ	PDI Complutense	lamoreno@odon.ucm.es
VICTORIANO SERRANO CUENCA	PDI Complutense	vserrano@odon.ucm.es

El equipo, formado por 6 personas tiene sobrada experiencia en docencia online y en docencia basada en problemas, que en Ciencias de la Salud equivale a Sesiones Clínicas. También hemos realizados Proyectos de Innovación Docente trabajando en este sentido los últimos años.

En el trabajo cada participante ha tenido diferente papel según su capacidad para las distintas actividades.

Yo, como directora del proyecto he seleccionado esta forma de Sesión Clínica que había utilizado con los alumnos de quinto curso en la época de la pandemia y había recibido muy buenas opiniones por parte de los alumnos. Lo he coordinado y he propuesto el formato de las sesiones de los profesores para que fueran homogéneas.

Con el Dr. Victoriano Serrano, responsable de la asignatura, seleccionamos los temas de las Sesiones en relación a lo que quizá tenía una repercusión más práctica en la vida profesional del profesional de la Odontología, e hicimos una temporización coordinando las fechas de la parte teórica con las Sesiones para que los diferentes temas hubieran estado ya trabajados por los alumnos.

El Dr Esparza, Moreno, la Dra Dominguez y yo misma, elaboramos las preguntas de las Sesiones, enviamos los cuestionarios, los valoramos, y elaboramos las Sesiones de resultados. Todo ello contando con la visión de Julia Ríos, alumna que cursó el año pasado la asignatura. Todos nosotros tenemos experiencia en Sesiones Clínicas online ya que en curso 2017/18 conseguimos un Proyecto para utilizar Kahoot y en 2018/19 para utilizar Socrative.

Los resultados de participación y de aciertos etc... los trabajó Julia Rios con los resultados que le enviamos cada profesor.

Yo elaboré la encuesta de satisfacción y sus resultados y esta Memoria.

5.- Desarrollo de actividades

Se desarrollaron durante el segundo semestre que es cuando tiene lugar la asignatura Repercusiones Orales de Enfermedades Sistémicas..

Primera fase: selección de casos clínicos y elaboración de preguntas.

En primer se seleccionaron las áreas de conocimiento dentro de la asignatura que consideramos más relevantes para plantear los casos clínicos.

Estas fueron:

Cuidados orales en pacientes oncológicos: SESIÓN 1

Manejo odontológico de pacientes con patología cardiovascular: SESIÓN 2

Pacientes en terapia anticoagulante/antiagregante: SESIÓN 3

Reacciones adversas a fármacos en la cavidad oral: SESIÓN 4

Pacientes polimedicados: SESIÓN 5

Sesión multitema: SESIÓN 6

Seguidamente se seleccionaron 5 casos de cada área que fueran representativos y dieran lugar a dudas y debate. Un total de 30 casos y 120 preguntas.

Se elaboró el cuestionario de 5 preguntas de cada caso con 4 opciones siendo únicamente una correcta en el formulario Google Forms.

En la asignatura, los alumnos están divididos en dos grupos: A y B. En las Sesiones Clínicas también estuvieron divididos, de tal forma que los profesores mandaron el cuestionario y elaboraron los resultados de cada grupo llevando a cabo una presentación de resultados para cada grupo también. Las sesiones tuvieron lugar desde finales de marzo a finales de mayo los lunes. El cuestionario se enviaba el martes anterior a lo largo de la mañana, para que fuera cumplimentado y enviado por los alumnos como fecha tope las 15 horas del viernes correspondiente.

The screenshot shows a Google Forms interface with a light orange border. At the top, there is a text input field labeled 'Nombre del alumno *'. Below it is a section titled 'CASO 1' with a patient description: 'Paciente mujer de 52 años que acude remitida por su oncólogo para valoración y diagnóstico odontológico. Operada de cáncer de mama hace tres semanas, que va a comenzar con quimioterapia. No tiene ninguna molestia.' Below the case description is a question '1.1 ¿Que haremos en primer lugar con esta paciente?' followed by four radio button options: 'Decir que no use la PPR durante el tto.', 'Pautar colutorios de clx.', 'Una exploración exhaustiva.', and 'Pautar colutorios con flúor.'

Formulario tal y como le aparecía al alumno. Debía marcar una opción como correcta.

CASOS CLINICOS

PACIENTES ONCOLÓGICOS + REACCIONES A FÁRMACOS 2

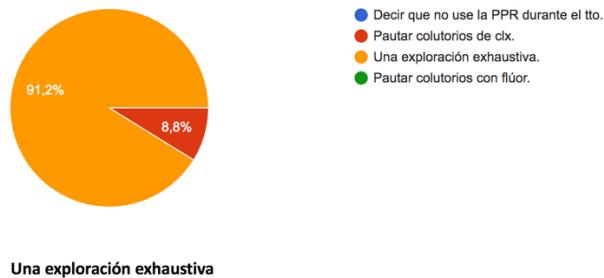
ENCUESTA ON LINE: 34 ALUMNOS HAN RESPONDIDO

26 ABRIL 2021
GRUPO A
DRA ROCIO CERERO

CASO 1. Paciente mujer de 52 años que acude remitida por su oncólogo para valoración y diagnóstico odontológico. Operada de cáncer de mama hace tres semanas, que va a comenzar con quimioterapia. No tiene ninguna molestia.

1.1 ¿Que haremos en primer lugar con esta paciente?

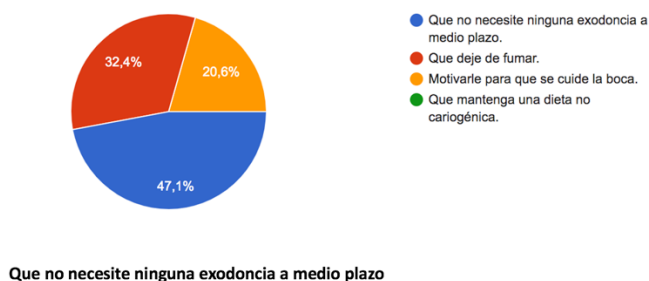
34 respuestas



CASO 2. Varón, de 60 años. Fumador. Operado de COCE de borde lateral derecho de la lengua con hemiglossectomía parcial y vaciamiento funcional homolateral del cuello. Va a ser sometido a radioterapia.

2.1 ¿Cuál es nuestro principal objetivo con este paciente?

34 respuestas



Presentación de una Sesión Clínica a los alumnos. Con los resultados obtenidos, se abre un debate y se van razonando las opciones posibles.

6.-Anexos

Los datos de cada sesión y los exámenes, lo ponemos a continuación.

SESIÓN 1:

- Dra. Rocío Cerero.
- Pacientes oncológicos I.
- Grupo A: 26/04/21.
- Grupo B: 15/03/21.
- % PARTICIPANTES:
 - Grupo A: $34/43 = 79,07\%$
 - Grupo B: $49/42 = 116,67\%$
 - Total: $83/85 = 97,65\%$
- % MEDIO DE ACIERTOS:
 - Grupo A: 71,76%
 - Grupo B: 70,44%
 - Total de la sesión: **70,98% de aciertos de la sesión 1.**

SESIÓN 2:

- Dra. Rocío Cerero.
- Pacientes oncológicos II.
- Grupo A: 22/03/21.
- Grupo B: 10/05/21.
- % PARTICIPANTES:
 - Grupo A: $43/43 = 100\%$
 - Grupo B: $29/42 = 69\%$
 - Total: $72/85 = 85\%$
- % MEDIO DE ACIERTOS:
 - Grupo A: 56,48%
 - Grupo B: 72,46%
 - Total de la sesión: **62,92% de aciertos de la sesión 2.**

SESIÓN 3:

- Dr. Germán Esparza.
- Patología cardiovascular.
- Grupo A: 19/04/21.
- Grupo B: 12/04/21.
- % PARTICIPANTES:
 - Grupo A: $25/43 = 58\%$
 - Grupo B: $37/42 = 88\%$
 - Total: $62/85 = 73\%$
- % MEDIO DE ACIERTOS:
 - Grupo A: 54,65%
 - Grupo B: 69,26%
 - Total de la sesión: **63, 37% de aciertos de la sesión**

SESIÓN 4:

- Dr. Luis Alberto Moreno.
- Grupo A: 12/04/21.
- Grupo B: 19/04/21.
- % PARTICIPANTES:
 - Grupo A: $39/43 = 90,7\%$
 - Grupo B: $32/42 = 76,19\%$
 - Total: $71/85 = 83,53\%$
- % MEDIO DE ACIERTOS:
 - Grupo A: $67,96\%$
 - Grupo B: $83,13\%$
 - Total de la sesión: **74,8% de aciertos de la sesión 4.**

SESIÓN 5:

- Dra. Rosa M^a López-Pintor.
- Sesiones clínicas interactivas.
- Grupo A: 10/05/21.
- Grupo B:
- % PARTICIPANTES:
 - Grupo A: $30/43 = 69,77\%$
 - Grupo B: $43/42 = 102,38\%$
 - Total: $73/85 = 85,88\%$
- % MEDIO DE ACIERTOS:
 - Grupo A: $82,93\%$
 - Grupo B: $83,5\%$
 - Total de la sesión: **83,27% de aciertos de la sesión 5.**

SESIÓN 6:

- Sesión multipurpose.
- 17/05/21
- % PARTICIPANTES:
 - Grupo A + B: $58/85 = 68,24\%$
- % MEDIO DE ACIERTOS:
 - Grupo A + B: **69,87% de aciertos en la sesión multipurpose.**

TOTAL 6 SESIONES:

- % PARTICIPANTES: $82,22\%$
- % ACIERTOS: **70,87%**

EXAMEN:

- % aciertos en las primeras 20 preguntas: **76,08%**
- % aciertos en las siguientes 30 preguntas: **76,58%**
-